

(19) 世界知的所有権機関
国際事務局(43) 国際公開日
2005 年 10 月 13 日 (13.10.2005)

PCT

(10) 国際公開番号
WO 2005/095042 A1(51) 国際特許分類: B23K 26/12, C07D
213/84, G01N 23/20, 1/28

(21) 国際出願番号: PCT/JP2005/006695

(22) 国際出願日: 2005 年 3 月 30 日 (30.03.2005)

(25) 国際出願の言語: 日本語

(26) 国際公開の言語: 日本語

(30) 優先権データ:
特願2004-105375 2004 年 3 月 31 日 (31.03.2004) JP
特願2004-158133 2004 年 5 月 27 日 (27.05.2004) JP(71) 出願人 (米国を除く全ての指定国について): 株式会社
ニコン (NIKON CORPORATION) [JP/JP]; 〒1008331東京都千代田区丸の内三丁目2番3号 Tokyo (JP).
佐々木 孝友 (SASAKI, Takatomo) [JP/JP]; 〒5650824
大阪府吹田市山田西2-8-A9-310 Osaka
(JP). 森 勇介 (MORI, Yusuke) [JP/JP]; 〒5760033 大
阪府交野市私市8-16-9 Osaka (JP). 高野 和文
(TAKANO, Kazufumi) [JP/JP]; 〒5650862 大阪府吹田
市津雲台3-4-A24-404 Osaka (JP). 井上 豪
(INOUE, Tsuyoshi) [JP/JP]; 〒5600002 大阪府豊中市
西緑丘3-25-27 Osaka (JP). 松村 浩由 (MAT-
SUMURA, Hiroyoshi) [JP/JP]; 〒5670805 大阪府茨木
市橋の内2-7 オークタウン東茨木2-403 Os-
aka (JP).

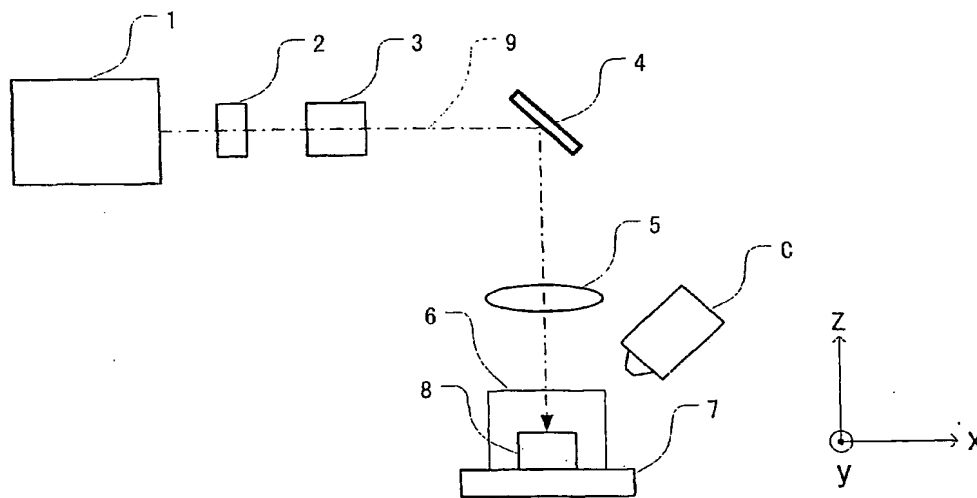
(71) 出願人 および

(72) 発明者: 安達 宏昭 (ADACHI, Hiroaki) [JP/JP]; 〒
5620045 大阪府箕面市瀬川1-20-17 Osaka (JP).

/続葉有/

(54) Title: PROCESSING METHOD FOR ORGANIC CRYSTAL, PROCESSING DEVICE FOR ORGANIC CRYSTAL, AND
OBSERVING DEVICE FOR ORGANIC CRYSTAL

(54) 発明の名称: 有機結晶の加工方法、有機結晶の加工装置、及び有機結晶の観察装置



(57) Abstract: A short-pulse laser beam (9) emitted from a short-pulse laser beam source (1) is condensed and applied onto an organic crystal (8) stored in a sample container (6) via a shutter (2), an intensity regulating element (3), an irradiation position controlling mechanism (4) and a condensing optical system (5). The sample container (6) is mounted on a stage (7), is able to move in three-dimensional directions of x-axis, y-axis and z-axis in an x-y-z orthogonal coordinates system with z-axis being in an optical axis direction, and can be turned around z-axis. The organic crystal (8) is processed by a short-pulse laser beam condensed and applied onto the surface of the organic crystal (8). Prior to the processing, nitrogen is sprayed over the sample container (6) by a low-temperature gas ejector (C), which is a cooling device, to cool the organic crystal (8) to -150° or lower. This allows us to process a work while fixing it, and can increase a processing efficiency by a short-pulse laser beam used.

(57) 要約: 短パルスレーザ光源 1 から放出された短パルスレーザ光 9 は、シャッター 2、強度調整素子 3、照射位置制御機構 4、集光光学系 5 を介して、試料容器 6 中に

/続葉有/